Pöhn, Hans
Berlin

Lane Medical Library

Beschreibung eines Falles von

Dermoidcyste des Mediastinum anticum.

INAUGURAL-DISSERTATION,

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

VORGELEGT DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT

ZU BERLIN

UND ÖFFENTLICH ZU VERTHEIDIGEN

am 19. August 1871

VON

Hans Pöhn

aus Darmstadt.

OPPONENTEN:

A. Villareth, Dr. med.
R. Rosenthal, Cand. med.
P. Biesenthal, Cand. med.

BERLIN.

BUCHDRUCKEREI VON GUSTAV LANGE (OTTO LANGE).
Friedrichs-Strasse 103.

Herrn

Dr. Fr. Busch,

Privatdocenten und erstem Assistenzarzte des chirurgischen Klinikum in Berlin

hochachtungsvoll

gewidmet

vom

Verfasser.

Im Juli d. J. wurde auf der Klinik des Herrn Geheimrath v. Langenbeck dahier ein Fall von Dermoidcyste, vom Mediastinum anticum ausgehend, vorgestellt, welcher sowohl der ausserordentlichen Seltenheit jener durch die Art ihrer Entwickelung so merkwürdig erscheinenden Gebilde an dieser Stelle wegen von hohem pathologisch-anatomischen, als auch wegen des Heraustretens des Dermoids aus seiner Verborgenheit des Thoraxraumes auf ein dem Chirurgen angehörendes Gebiet und geschwulstartigem Auftreten oberhalb des Sternums in einer Körpergegend, die der Mannichfaltigkeit der Gebilde halber, die sowohl die normale Anatomie hierselbst aufweist, als auch als pathologische Produkte hier auftreten, von jeher ein Lieblingsfeld für den diagnosticirenden und operirenden Chirurgen war, von ausserordentlichem chirurgisch-klinischem Interesse sein dürfte. Der Güte des Herrn Geheimraths, sowie seines ersten Assistenzarztes, Herrn Dr. Busch, verdanke ich es, dass es mir möglich war, diesen Fall, der wohl einzig in seiner Art dasteht, genauer und längere Zeit hindurch zu beobachten, und sei es mir erlaubt, denselben hier meinen herzlichsten Dank dafür auszusprechen.

Allgemeine Betrachtungen über Dermoidcysten.

Mit dem Namen Dermoide (Kystes dermoides) belegte Lebert, dem wir die erste genauere Kenntniss jener Bildungen verdanken, Cysten, deren Wand den Bau der äusseren Haut mehr oder weniger vollständig darstellt, zusammengesetzt aus den einzelnen Elementen, wie sie an der normalen äusseren Haut gefunden werden, Epidermis, Cutis, Schweiss- und Talgdrüsen, Haare; der Inhalt der Cyste wird gebildet von den Produkten der Wandgebilde, welche ganz dieselben wie die der Körperoberfläche sind; abgestossene Epidermisschuppen und Haare, fettige Massen, aus den Talgdrüsen stammend, und bisweilen auch Knochen und Zähne werden darin gefunden. Diese bis auf die neueste Zeit ausserordentlich paradox erscheinende und in Bezug auf die Art ihres Entstehens vollständig räthselhafte Gebilde, welche, abgesehen von den Formen, die ihren Sitz im subcutanen Bindegewebe haben, einen von ihrem Mutterboden und dessen Umgebung so vollständig verschiedenen Bau zeigen, dachte Lebert sich entstanden nach dem von ihm aufgestellten sogenannten loi d'hétérotopie plastique (Gazette médicale de Paris 1852 No. 46) und erklärte sie danach für complicirte Neubildungen, die als vollständig heteroplastische ein Gewebe oder vielmehr ein complicirtes Organ darstellen an Stellen, wo man bei normalem Zustande nichts Aehnliches findet.

Rokitansky und James Paget warfen das Dermoid zusammen mit der perlmutterglänzenden geschichteten Fettgeschwulst, der Perlgeschwulst oder

dem Cholesteatom Johann Müllers und unterschied letzterer 2 Arten der Haarbalggeschwülste: höher organisirte, Haare und Fett enthaltende Cysten, und unvollkommene, nur Talg und Epidermis oder Cutis bildende, zu welch letzterer Unterabtheilung er auch das Cholesteatom rechnete; indem er für die erste Form die Entstehung im foetalen oder in der ersten Zeit des extrauterinen Lebens annahm, erklärte er die andere für eine pathologische Neubildung späterer Lebensperioden, fasste beide aber als denselben Krankheitsprocess auf.

Die ersten Andeutungen, welche die gegenwärtig als richtig angenommene Erklärung über die Entwickelung des Dermoids anbahnte, nicht als heteroplastische Neubildung, sondern als ein pathologischer Vorgang in der Entwickelung des Embryo und speciell als ein Vordrängen der einen der Lamellen, aus welchen der Organismus sich aufbaut, zwischen andere und einer weiteren Ausbildung des so in fremde Umgebung transplantirten Theiles jener Lamelle, gemäss seiner Anlage zu einem Gebilde, das normal an einem ganz anderen Orte sich befinden sollte und hierher nur quasi durch einen Error loci gerathen ist, gab Remak in seinem Aufsatze über die Perlgeschwülste (Deutsche Klinik 1854 No. 16), indem er sie sich als aus einer Einstülpung der äusseren Haut weniger weit oder weiter nach der Tiefe hin entstanden erklärte. Mit Recht bemerkt zwar Virchow (Archiv für pathol. Anat. etc. VIII. (1855) pag. 393), dass eine solche Einstülpung noch Niemand gesehen habe; doch nachdem Hensinger (Virch. Archiv etc. XXIX. (1864) p. 370 und XXXIII. (1865) pag. 178 und 441) die

Entwickelung des angeborenen Hygroms und Cystohygroms des Halses aus einer krankhaften Störung der Umbildung der Kiemenspalten wahrscheinlich gemacht; nachdem auch Virchow (Virch. Archiv XXXV. (1866) pag. 208) eine von ihm als auriculares Teratom bezeichnete Geschwulst beschrieben hat, für deren Entstehung keine andere Erklärung als die der Abschnürung und selbständigen Weiterentwickelung eines Theils der Haut der Kiemenspalten, welche nach den Gesetzen der Entwickelungsgeschichte nur den äusseren Gehörgang bilden sollte, mit den ihm eigenthümlichen Gebilden an einer Stelle, wo sie normalmässig nicht hingehört (im beschriebenen Falle in einer Cystengeschwulst zwischen Angulus maxillae und Processus mastoideus), zulässig erscheint; ferner nach der Beschreibung zweier Fälle von Dermoidcysten durch Professor Heschl in Krakau (Prager Vierteljahrsschrift LXVIII. (1860) pag. 48 und 49), von denen der eine freie Communication eines in der Tiefe, im Periost des Zungenbeinkörpers sitzenden, Haare und Fett enthaltenden Dermoids mit der äusseren Oberfläche zeigt, der andere eine Monstrosität betrifft, welche ausser anderweitigen Spaltbildungen auch einen Mangel des ganzen oberen Theils des Schädeldaches aufwies und beiderseits Dermoidcysten an der Dura mater erkennen liess, deren Zusammenhang mit der äusseren Haut theils durch directe Communication, theils dadurch sicher gestellt war, dass die Stellen der Haut über dem Dermoid nur von einem dünnen Epidermisblättchen gebildet und haarlos waren: so ist es jetzt fast nicht mehr zweifelhaft, dass die Dermoide einer abnormen Einstülpung des Hornblattes und Abschnürung des ein-

gestülpten Theiles, wie dieser Vorgang ja auch normal bei der Entwickelung einzelner Organe vorkommt, ihre Enstehung verdanken.

Heschl (l. c.) beschreibt dieses Einstülpen als ein mit der ersten Anlage der Haare, welche im 3. Monat des Embryonallebens stattfindet, zusammenhängendes und sieht darin nur eine pathologisch vermehrte und tiefer dringende bei jenem Process normalmässig vorkommende Wucherung der Epidermis in die Tiefe, welche die Cutis, und wenn sie noch weiter in die Tiefe greift, das subcutane Bindegewebe nicht etwa durchbohrt, sondern vielmehr vor sich her einstülpt. Diese Art der Einstülpung erscheint für die subcutanen Dermoide als der gewöhnliche Vorgang; für die tiefer gelegenen aber ist es mehr als wahrscheinlich, dass die ebenfalls von Heschl angedeutete Einstülpung der äusseren Lamelle des Fruchthofes in noch nicht geschlossene Spaltbildungen des Embryo, Kiemenspalten, vordere Leibesspalte etc., die richtige Auffassung ihres Bildungsmotus darstellt. Bei dem später dann erfolgenden Schluss dieser Spalten wird der in die früher offene Höhle eingestülpte Theil des Hornblattes durch das über ihm sich vereinigende mittlere Keimblatt von seiner zugehörigen Lamelle losgerissen und abgeschnürt; und es finden sich also nun im Innern geschlossener Höhlen Gebilde, welche ihren Ursprung aus dem Hornblatte und ihrer aus diesem Ursprunge resultirenden weiteren Entwicklung gemäss an dieser Stelle Fremdlinge sind, ebenso wie, um ein Gleichniss Heschl's zu gebrauchen, jene Findlingsblöcke der Geologen, welche von dem Felsen, von dessen Art sie sind und von dem sie stammen, losge-

brochen und durch noch unbekannte Vorgänge weggerissen wurden, Fremdlinge in der Umgebung, in der sie jetzt angetroffen werden, darstellen.

Für diese Auffassung spricht das Vorkommen der in der Tiefe sitzenden Dermoidcysten, mit Ausnahme vielleicht der des Ovariums, nur in der Nähe solcher embyronaler Spalten; dann auch die Grösse der tiefer gelegenen Dermoide: subcutane Formen erreichen nie die Ausdehnung, wie sie häufig schon frühe bei den tieferen gefunden wird, eine Erscheinung, die hinreichend durch die Entstehung des subcutanen Dermoids aus einer vermehrten Wucherung der Epidermis nach der Tiefe, wodurch, wenn sie in den normalen Grenzen bliebe, nur eine Haar- oder eine Hautdrüse entstehen sollte, der tieferen Haarbalgcysten aber aus der Abschnürung eines kleineren oder grösseren Stückes der äusseren Lamelle zur Bildung des Balges ihre Erklärung findet. Dazu kommt noch, dass der Balg bei den tiefer sitzenden wie der der Oberfläche näher gelegenen Formen einfach nur den Bau der verschiedenen Schichten der Haut zeigt; dächte man sich dieselben aber durch eine Einstülpung nach Schluss der Spalten entstanden, so müssten alle unter der Haut gelegene Gebilde mit eingestülpt oder durchbrochen worden sein; je tiefer demnach der Sitz, einen desto complicirteren Bau müsste der Balg zeigen, weil sich an seiner Bildung alle die Schichten von Geweben zwischen der äusseren Oberfläche und der Stelle, wo das Dermoid sitzt, betheiligen müssten und man dann doch wohl wenigstens Rudimente dieser Gewebe im Balge finden würde; oder in dem andern Falle müsste doch irgend welche Spur einer stattgehabten Durch-

bohrung dieser Schichten durch das sich in die Tiefe einstülpende Hornblatt vorhanden sein. Von Beiden ist jedoch Nichts beobachtet. —

Was den Sitz der Dermoide betrifft, so finden sie sich am häufigsten in den Ovarien. Von 188 Fällen von Dermoidcysten, welche Lebert (Traité d'anatomie pathologique vol. I pag. 256 seq.) zusammengestellt hat, fallen 129 auf dieses Organ. Und zwar sind es hauptsächlich die Dermoide dieser Stelle, welche ausser Fett und grossen Massen von Haaren häufig Zähne und Knochenbildungen zeigen. Dieser Umstand hat früher zu der irrthümlichen Erklärung dieser Gebilde als Produkte einer Conception und dann, als man dieselbe auch vor der Pubertät, ja als angeboren und selbst im Embryonalleben (eine von Pigné gegebene Zusammenstellung beschreibt 4 Fälle bei ausgetragenen und 3 bei 8monatlichen Früchten) gefunden hatte, zu dem noch jetzt hie und da auftauchenden Glauben an jene räthselhafte als Foetus in Foetu oder Monstrum per inclusionem benannten Bildungen geführt. Die in diesen Geschwülsten gefundenen Zähne sind eben das Produkt der Hautplatten, wie sie es auch an den Stellen ihres normalen Vorkommens sind, die ihnen anhaftenden Knochenmassen grösstentheils verknöcherte Zahnsäckchen. Doch kann das Vorkommen wirklicher, grösserer Knochenmassen nicht geleugnet werden; auf welche Art und aus welchem Gewebe sie sich bilden, ist dunkel; allein diese Knochenmassen sind von ganz unregelmässiger Gestalt und nur eine Phantasie, die eben schliesslich das sieht, was sie sehen will, kann eine Aehnlichkeit derselben mit im normalen Körper vorkommenden Knochenge-

stalten herausfinden. Nächst dem Ovarium giebt, wie dies auch leicht denkbar ist, das subcutane Bindegewebe den Hauptsitz für Dermoidcysten ab, und zwar ist der am häufigsten befallene Körpertheil der Kopf und an diesem speciell die Umgegend des Auges, welches ja einer normalen Einstülpung und Abschnürung des Hornblattes ganz nach derselben Bildungsweise, wie sie oben für das Dermoid beansprucht ist, seine Entwicklung verdankt. Dermoide an andern Körpertheilen sind sehr selten und werden mit der Entfernung von der Körperoberfläche nach der Tiefe hin immer seltener. Ihr Vorkommen ist beobachtet: im Bindegewebe tieferer Körperschichten, hauptsächlich am Halse, oft ausgehend von der Gefässscheide oder doch fest mit derselben zusammenhängend, an dieser Stelle wohl als pathologisches Umwandlungsprodukt bei Schluss der Kiemenspalten aufzufassen. (Archiv f. klin. Chirurgie v. Langenbeck. Band I (1860) Heft 1. — Virchow's Archiv XXXV. (1860) p. 208. — Gurlt, Cystengeschwülste des Halses p. 268).

Im Gehirn, meist ausgehend von den Meningen oder den Schädelknochen. An dieser Stelle ist ihr Vorkommen relativ häufig, was wohl auf die Entstehung des Nervencentrums aus der Hornplatte zurückzuführen ist. Eine Zusammenstellung hier beobachteter Fälle findet man in Gazette médicale de Paris 1852 Nr. 46, dann bei Albers, Erläuterungen etc. Abth. I. pag. 282; Rokitansky (Lehrbuch der pathologischen Anatomie II. pag. 468) erwähnt einen von Clairat in der Gazette des Hôpiteaux beschriebenen Fall von Haarcyste im Gehirn. Eine sehr interessante complicirte Geschwulst mit förmlicher Cutisbildung,

mit Haaren und Balgdrüsen von der linken Grosshirnhemisphäre ausgehend, befindet sich in der pathologisch-anatomischen Sammlung zu Freiburg i. Brsg. und ist von Rudolph Maier in Virch. Archiv XX (1861) pag. 536 beschrieben.

Im Mediastinum anticum. Es sind davon 4 Fälle bekannt, welche später noch näher berührt werden sollen.

Zu denselben gehören vielleicht auch 3 als Dermoide der Lunge bezeichnete Fälle. Der eine derselben, von Dr. Cloetta in Zürich (Virch. Archiv XX. (1861) pag. 42) veröffentlicht, wird als in dem Bindegewebe ausserhalb der Lunge entstanden, in diese perforirend und eine Caverne derselben veranlassend beschrieben; und auch von dem in der Würzburger Sammlung befindlichen, von Mohr (Medicinische Zeitung, Berlin 1839 Nr. 26) beschriebenen Präparat scheint es nach der Beschreibung nicht sicher erwiesen, dass das Dermoid in dem Lungenparenchym selbst entstanden und nicht vielmehr von aussen in die Lunge perforirt ist. Einen 3ten Fall von Dermoidcyste der linken Lunge beschreibt Albers (Gazette des Hôpiteaux 1838 pag. 42).

Eine Zusammenstellung von in Organen der Bauch- und Beckenhöhle beobachteten seltenen Formen giebt Lebert (Gazette médicale de Paris 1852 Nr. 52); er erwähnt einen Fall von Dermoid des Magens, 2 der Umgebung der Leber, 6 des Bauchfells, je einen des Zwergfells, des Uterus, des Cavum utero-vesicale und des Cavum recto-uterinum.

Auch im Hoden ist das Dermoid beobachtet, sowohl als Scrotaldermoid, als auch von der Hodensubstanz selbst ausgehend (Prager Vierteljahrschrift LXVIII. (1860) pag. 56). —

Aus der oben ausgesprochenen Ansicht über die Entstehung der Dermoidcysten ergiebt sich von selbst, dass dieselben immer congenital sind und diese auf theoretischem Wege gezogene Folgerung wird durch die Erfahrung bestätigt. Sehr viele, hauptsächlich die der Bemerkung zugänglichen subcutanen, werden als angeboren geradezu angegeben, die mehr in der Tiefe gelegenen Formen natürlich werden naturgemäss sich längere oder kürzere Zeit der Beobachtung entziehen und man ist wohl berechtigt, sie alle als intrauterin entstanden anzunehmen, so lange nicht eine extrauterine Entstehung der ersten Anlage der Cyste nachgewiesen ist.

Dass diese in der Tiefe des Körpers liegenden Formen manchmal so lange Zeit latent bleiben können, erklärt sich aus dem, wenn nicht besondere Umstände hinzutreten, so ausserordentlich langsamen Wachsthum der Dermoidcysten. So langsam wie diese wächst keine Geschwulst; man sieht dies an den angeborenen subcutanen Formen, welche häufig bis in hohes Alter bestehen und dann selten die Grösse einer Wallnuss überschritten haben. Welche Vorgänge es sind, die unter Umständen ein rapides Wachsthum bedingen, ist unbekannt, doch scheint es, dass eine solche rasche Vergrösserung ihren Grund in einer Vermehrung des Inhaltes, also in einer regeren Bildung der der Cutis eigenthümlichen Produkte, hat, sei es nun, dass diese vermehrte Lieferung das Resultat eines entzündlichen Processes der Wand ist, oder auf irgend welchen anderen Einfluss zurückzuführen ist.

Was nun den schliesslichen Ausgang und die Prognose der Dermoidcysten betrifft, so hängt dies ab von

dem langsameren oder rapideren Wachsthum und dem Sitz derselben. Es ist unzweifelhaft, dass Formen, welche das langsame Wachsthum, wie es eigentlich das normale ist, zeigen und welche in Organen ihren Sitz haben, wo durch sie nicht eine wichtige Lebensfunction behindert wird, lange Zeit, ja wohl das ganze Leben hindurch, ohne irgend welche nachtheilige Erscheinungen ertragen werden können; andrerseits kann ein rasches Wachsthum und bedeutende Grösse der Cyste durch Raumverengung und Druck erhebliche Störungen herbeiführen und eine schliessliche Perforation und Entleerung des Cysteninhaltes in benachbarte Organe die schwersten Krankheitserscheinungen und den Tod zur Folge haben. Grosse Dermoidcysten der Ovarien können starke, ja unüberwindliche Hindernisse für die Geburt setzen, an anderen Stellen können sie je nach ihrem Sitz zu allen möglichen Druckerscheinungen auf die umgebenden Organe (Gefässe, Nerven etc.) führen. Die Perforationen sind, wie sich dies nach der oben angegebenen Auffassung über das Wachsthum der Geschwulst durch Vermehrung des Inhaltes und dadurch mehr und mehr gesteigerten Druck auf eine vielleicht dazu noch im Zustande der Entzündung sich befindenden Wand leicht vorzustellen ist, nicht selten; sie sind beobachtet:

1. nach aussen, wohl noch der günstigste Fall. Fälle dieser Art stellt Lebert (Prager Vierteljahrschrift LX. (1858) pag. 39) zusammen;

2. in das Rectum. Solche ist beobachtet von Bouchacourt (Gazette médicale de Paris 1850 pag. 635) — Joseph Meyer (Deutsche Klinik 1860 Nr. 15) und Millman-Coley, beschrieben von Lebert (Prager Vierteljahrschrift LX. (1858) pag. 41);

3. in die Blase; beobachtet von Delpech (Observation de Pilimiction. Clin. Chir. de Montpellier Tome II. pag. 521 Paris 1828) — Marschall-Paul (Archives génér. de médecine XVII. pag. 282) — Hamelin (Bulletin de la société de l'école Nr. 4 pag. 58. 1808) — Philipps (Medico-chirurgical Transactions II. pag. 427) — Delarivière (Journal de médecine et de chirurgie de Vaudermonde X. pag. 516 Janvier 1759); dann zugleich mit Perforation nach aussen und so Bildung einer Blasenfistel von: Larrey (Mémoires de l' Academie de Médecine XII. et Archiv général de Médecine 1842 pag. 510);

4. in das Peritonäalcavum; mit nachfolgender schnell tödtlicher allgemeiner Peritonitis, wie Fälle beschrieben sind von: Lebert (Prager Vierteljahrschrift LX. (1858) pag. 32) — Sangalli (Anali univers. di medicina. Luglio 1859) — J. Schmidt (Monatschrift für Geburtskunde. August 1860);

5. in die Lunge; beschrieben von: Cloetta (Virch. Archiv XX. (1861) pag. 42) — Büchner (Deutsche Klinik 1853 Nr. 28);

6. in die Aorta; in demselben von Büchner beschriebenen Fall;

7. in den Pericardialsack, beobachtet von: Dr. Cordes (Virch. Archiv XVI (1859) pag. 290) —

Lebert (Gazette médicale de Paris 1852 Nr. 52) erwähnt 3 Fälle von Geburt ganzer Dermoidcysten mit dem uneröffneten Balge unmittelbar post partum. —

Die Therapie der Dermoidcysten besteht für die im subcutanen Bindegewebe sitzenden Formen, die nicht zu verwechseln sind mit den ebenfalls grützbreiartige Massen enthaltenden Retensionsgeschwülsten der Talg-

follikel, den gewöhnlichen Atheromen, in der Exstirpation der ganzen Cyste mit dem Balg, wie sie auch für diese Geschwulstformen indicirt ist; nur unterscheiden sich jene von diesen dadurch, dass eben ihr Sitz ein tieferer ist und häufig Adhaesionen mit wichtigen Gebilden z. B. Gefässscheiden bestehen, die Entfernung daher eine weit schwierigere ist, dabei aber jedenfalls eine vollständige sein muss, da es sich hier nicht, wie bei den Atheromen, um eine gewöhnliche Balgmembran handelt, welche, wenn auch theilweise zurückgelassen, sich abstösst und so die Vernarbung doch nicht hindert, sondern jedes zurückbleibende Stück des Balges vermöge seiner höheren Organisation und der regelmässigen Ernährung seiner Gewebselemente, als Organ bestehen bleibt und eine Vernarbung nicht zu Stande kommen lässt. Lawrence (London Medical Gazette 1838 Tome XXI. pag. 471) erzählt 2 Fälle, in denen nach Exstirpation subcutaner Dermoidcysten eine lang dauernde Eiterung erst nach Entfernung kleiner zurückgelassener Reste des Balges zum Verschwinden gebracht und eine Heilung herbeigeführt wurde.

Die in der Tiefe gelegenen Dermoidcysten entziehen sich häufig genug sowohl der Diagnose, als auch damit selbtverständlich jeder Behandlung. Von einem Einschreiten gegen dieselben kann erst dann die Rede sein, wenn sie nach aussen oder einer der zugänglichen Körperhöhlen hin vorspringen. Die Indication besteht dann darin, den Durchbruch der durch ihre Grösse oder ihren Sitz lästige oder gefährliche Symptome bedingenden Cyste zu beschleunigen und ihn an die günstigste Stelle, also nach aussen, zu verlegen. Eine totale Exstirpation, welche wohl allein eine radi-

cale Heilung sichern kann, wird bei diesen, in der Tiefe gelegenen Formen, nur durch sehr eingreifende Operationen, Ovariotomie, Laparotomie, oder auch wohl garnicht auszuführen sein. Immerhin kann nach Eröffnung der Cyste und Entleerung des Inhaltes die Möglichkeit einer Verödung des Balges nicht ganz von der Hand gewiesen werden, doch sind die Gefahren, denen die Kranken durch die sehr langwierige Eiterung und bei nicht sehr sorgfältiger Behandlung durch Uebergang des Eiters in Jauche ausgesetzt sind, nicht gering anzuschlagen. Auf das Zustandekommen der Verödung kann man durch Einspritzen von Jodtinctur in den Sack einzuwirken suchen, welche nebenbei auch sehr günstig die Eiterung beschränkend und eine Septicaemie verhütend wirkt, ohne sich aber, wenn man eben die cutisartige Beschaffenheit dieser Art von Cystenwand sich vorstellt, allzuviel von dieser bei anderen Formen cystenartiger Gebilde so vortrefflichen Behandlung zu versprechen.

In der Gravidität und dem Gebäract können Dermoidcysten der Ovarien, des Uterus und dessen Umgebung, wie alle den Beckenraum verengende Geschwülste eingreifende obstetritische Behandlung erheischen; Einleitung künstlicher Frühgeburt, Zerstückelung der Frucht, selbst schleunigst vorgenommene Entleerung des Cysteninhaltes, wenn nicht anders möglich die Ovariotomie, können indicirt sein.

Auf die differentielle Diagnostik der Dermoidcysten und speciell in dem vorliegenden Falle sei es mir erlaubt, nach Beschreibung desselben noch einmal kurz zurückzukommen. —

Beschreibung des der vorliegenden Arbeit zu Grunde gelegten Krankheitsfalles.

B., ein 34 Jahre alter Apotheker, welcher in seinem früheren Leben immer gesund und kräftig gewesen zu sein angiebt, erkrankte zum erstenmale im Sommer 1866 an heftigen reissenden Schmerzen in der rechten Schulter und dem rechten Oberarm, gegen welche damals der Inductionsstrom und Jodbepinselung, jedoch ohne wesentliche Besserung, in Anwendung gezogen wurde. Erst allmälich verminderten sich die Schmerzen, traten jedoch im Sommer 1867 wieder stärker auf und es gesellte sich diesmal ein lähmungsartiger Zustand zu denselben hinzu, so dass Patient, wie er sich ausdrückt, eines Morgens den Arm nicht von der Brust abheben konnte; dazu bestand eine auf Druck schmerzhafte Stelle, welche im Verlauf der rechten Clavicula nach der Schulter hin sich erstreckte, aber nicht über das Niveau der Körperoberfläche vorsprang. Es wurde auf diese Stelle Cantharidenpflaster applicirt und liessen die Schmerzen sowohl, als auch die Lähmungserscheinungen darauf bald nach.

Vom Sommer 1867 bis Sommer 1869 befand sich Patient vollständig wohl, nur bestand eine leichte Behinderung in der Beweglichkeit des rechten Armes. Im Sommer 1869 traten dieselben reissenden Schmerzen von neuem hervor, auch diesesmal bestand eine auf Druck schmerzhafte Stelle, die jedoch diesesmal genau auf der Articulatio sterno-clavicularis dextra lag. Es wurde wieder ein Cantharidenpflaster auf diese Stelle gelegt, ehe jedoch die durch dasselbe gesetzte wunde Fläche abgeheilt war, zeigte sich, dass sich ge-

nau an derselben Stelle eine Geschwulst bildete, welche langsam mehr und mehr vortrat. Damals erklärte der behandelnde Arzt, er sei geneigt, die Geschwulst für ein Aneurysma zu halten, sei jedoch zweifelhaft wegen des Mangels jeden Reibegeräusches. Pulsation der Geschwulst war vorhanden und empfand auch der Patient von Anfang der Geschwulstbildung an ein deutliches, rhythmisches Klopfen, welches übrigens nicht so stark war, dass es ihm störend gewesen wäre.

In dem darauf folgenden Jahre nahm die Geschwulst ausserordentlich langsam, jedoch constant an Grösse zu, auch die Schmerzen im reehten Arm bestanden in mässigem Grade fort; Lähmungserscheinungen traten nicht wieder auf, das Allgemeinbefinden war ungestört und Patient war nicht genöthigt in seiner Lebensweise eine Aenderung vorzunehmen.

Im Juli 1870 traten ohne nachweisbare Veranlassung auch in der Gegend der Articulatio sterno-clavicularis sinistra Schmerzen auf, zugleich wurde die Empfindung im linken Arm etwas taub und die Kraft der Bewegungen in demselben nahm ab. Es bildete sich ebenso wie auf der rechten Seite an der schmerzhaften Stelle eine Geschwulst, welche wie jene von Anfang an Pulsation zeigte.

Ende August 1870 suchte Patient die Klinik in Jena auf, woselbst die Geschwülste für Aneurysmen erklärt wurden. Von einem operativen Eingriff wurde abgerathen und es wurde zuerst 7 Tage hindurch Secale cornutum innerlich 5,0 pro die angewandt bis zum Eintritt eines kriebelnden Gefühles in den Fingerspitzen, ohne dass irgend welcher andere sichtbare Erfolg weder auf die Geschwulst noch auf das Allge-

meinbefinden beobachtet worden wäre. Das Secale cornutum wurde dann ausgesetzt und Patient nahm nun Plumbum aceticum in grosser Dosis (3,0 innerhalb 10 Tage), doch hatte auch diese Cur weder auf Geschwulst noch auf Allgemeinbefinden sichtbaren Einfluss. Dann wurden subcutane Injectionen von Ergotin in Anwendung gezogen und zwar nach der von Geheimrath v. Langenbeck gegebenen Vorschrift:

Ergotin 2,5.
Spir. vin. rectificatissim.
Glycerin āā 7,5.

Von dieser Flüssigkeit wurde jeden zweiten Tag genau 0,25 in das Unterhautbindegewebe in der Umgebung der Geschwulst eingespritzt. Ausser dieser inneren Behandlung bewahrte Patient noch während seines Aufenthaltes auf der Klinik in Jena von Ende August bis Ende September ruhige Bettlage und consequente Eisbehandlung.

Die Ergotin-Injectionen wurden vom Patienten zu Hause fortgesetzt; im Ganzen verbrauchte er 2mal die oben angegebene Quantität. Der Erfolg der Einspritzungen war ein lebhafter Schmerz beim Injiciren der Flüssigkeit in das Unterhautbindegewebe, ferner eine fast unmittelbar darauf eintretende entzündliche Infiltration an der Injectionsstelle, die jedoch nur einmal zur Eiterung mit spontanem Aufbruch des kleinen Abscesses geführt hat; und ausserdem brachte Patient die auf die immer Abends vorgenommene Einspritzung folgende Nacht meist ziemlich unruhig zu, ohne jedoch eine bestimmte Veranlassung dafür angeben zu können. Einen nachweisbaren Einfluss auf die Pulsation oder die Grösse der Geschwulst hatte die Kur durchaus nicht.

Bis zum Januar 1871 blieb darauf der Zustand im Wesentlichen unverändert und beide Geschwülste wuchsen langsam, die Bewegungen in beiden Armen waren vollständig frei und es bestanden nur leichte ziehende Schmerzen in denselben. Ende Januar trat ein plötzlicher Anfall von Perityphlitis ein, welche Patienten während 2 Monate unausgesetzt im Bett hielt. Während der Dauer dieser Krankheit zeigten die Geschwülste keine besondere Veränderung; als jedoch Patient Ende März das Bett wieder verliess, stellte sich ein sehr beschleunigtes Wachsthum ein, welches jedoch ausschliesslich auf die linksseitige Geschwulst beschränkt war, während die rechtsseitige wie früher auch nur ausserordentlich langsam zunahm. Das Wachsthum der linksseitigen Geschwulst erstreckte sich besonders nach unten, so dass dieselbe theilweise auf das Sternum und die Rippen zu liegen kam. Es traten jetzt zeitweise heftige neuralgische Anfälle im linken Arme ein und die lähmungsartige Behinderung in den Bewegungen desselben nahmen erheblich zu. Verminderung der Schmerzen und zugleich der Lähmungserscheinungen bewirkten vorübergehend Canthariden-pflaster auf linke Schulter und Oberarm applicirt. Anderweitige Erscheinungen von Druck der Geschwulst auf Nachbarorgane waren nicht vorhanden, die Respiration war nie behindert gewesen, starkes Herzklopfen war nie aufgetreten.

In dieser Weise gestaltete sich der Verlauf von Ende März bis Mitte Juli, in welcher Zeit der Patient die Hülfe der Klinik in Berlin sucht.

Die Untersuchung bei seiner Aufnahme daselbst am 14. Juli zeigte einen kräftig gebauten, gesund aus-

sehenden Mann. Bei der äusseren Inspection lässt die Oberfläche des Thorax zwei durch eine etwas verschmälerte und leicht vertiefte Brücke verbundene Geschwülste erkennen, von denen die rechte genau die Gegend der Regio articulationis sterno-clavicularis einnimmt, eine flachkugelige Hervorwölbung von 6 cm Durchmesser und 3 cm Höhe darstellt und eine glatte Oberfläche von normal beweglicher Haut bedeckt zeigt. Die linksseitige Geschwulst entspricht in ihrer Mitte gleichfalls der Articulatio sterno-clavicularis sinistra, überragt jedoch dieselbe nach allen Seiten hin bedeutend und gleichmässig; sie hat einen Durchmesser von 10 cm, eine Circumferenz von 28 cm und eine Elevation von 5—6 cm. Auf der Höhe derselben ist die Haut etwas verdünnt, geröthet und nicht mehr ganz leicht verschiebbar. Nach oben reicht die Geschwulst bis zur Höhe der Cartilago cricoidea, nach unten bis zum untern Rand der 2. Rippe, bedeckt also hier den innern Theil der Clavicula, der 1. und 2. Rippe und einen Theil des Manubrium sterni. Die Haut über dem Sternum und der linken Thoraxhälfte, weniger die der rechten Seite, zeigt zahlreiche ektatische Venencirkel. Beide Thoraxhälften sind symmetrisch gebaut, gut gewölbt und erweitern sich bei der Inspiration gleichmässig, die Intercostalräume sind nicht ausgeprägt, die Fossae supra- und infraclaviculares sind durch die Geschwülste vollständig ausgefüllt und nur an ihren nach aussen gelegenen Theilen angedeutet. Der Spitzenstoss ist deutlich sichtbar, befindet sich im 6. Intercostalraum wenig nach aussen von der Mammillarlinie. Beide Geschwülste, sowie auch die sie verbindende Brücke zeigen eine deutliche mit

dem Radialpuls übereinstimmende Pulsation, welche auch durch die Palpation als deutlich arterielle Pulsation zu erkennen ist, welche aber durch das Gefühl nicht deutlich als wahre oder mitgetheilte sich unterscheiden lässt.

Die Geschwülste lassen sich durch das Gefühl nach der Tiefe hin sehr wenig scharf begrenzen, an ihrer vorderen Fläche ziehen die Fasern des Musculus sternocleidomastoideus über sie weg. Ihre Consistenz ist weich und es besteht eine deutlich ausgesprochene Fluctuation; die Flüssigkeitswelle pflanzt sich auch von einer in die andere Geschwulst fort und lassen sie sich beide durch Compression fast vollständig beseitigen.

Die Untersuchung der Radialarterien ergiebt auf beiden Seiten eine gleichmässig starke, vielleicht auf der linken Seite unmerklich schwächere, beiderseits vollständig isochronische Pulswelle, ohne irgend welche Abnormität.

Die Percussion der vorderen Thoraxfläche ergiebt rechts intensive Dämpfung an der innern Hälfte der Fossa supra-clavicularis und im Bereich der Articulatio sterno-clavicularis bis herab zum untern Rand der 2. Rippe. Nach aussen sowohl als nach unten von diesem Dämpfungsbezirk ist überall lauter, tiefer Lungenschall, der in der Parasternallinie am untern Rande der 5. Rippe in die Leberdämpfung übergeht. Links ist die Gegend der Geschwulst in ihrer ganzen Ausdehnung absolut gedämpft, unmittelbar am Rande derselben beginnt jedoch sofort voller, tiefer, leicht tympanitischer Schall, welcher die ganze linke Thoraxhälfte einnimmt und am untern Rande der 4. Rippe in die Herzdämpfung übergeht, welche

letztere sich von dort 5^{cm} nach unten erstreckt und dann in den tympanitischen Schall des Magens übergeht. Der Breite nach erstreckt sich die Herzdämpfung von der linken Parasternal- bis zur linken Mammillarlinie.

Die Auscultation der vorderen Thoraxfläche ergiebt an der Stelle des Spitzenstosses normale reine Herztöne, ebenso über dem Aorten- und Pulmonalursprunge, an beiden letzteren Stellen sind sie eher etwas zu leise als abnorm laut zu hören. Ueber den Geschwülsten hört man schwache arterielle Töne durch, ohne die geringste Spur eines Reibegeräusches; ebenso hört man über beiden Carotiden normale Töne. Als Respirationsgeräusch hört man an der ganzen vorderen Thoraxfläche normales, leises, vesiculäres Athmen. Percussion und Auscultation der hinteren Thoraxfläche ergiebt durchaus keine Abnormität.

Aus den später anzugebenden Gründen wurde die Annahme, dass ein Aneurysma bestehe, ausgeschlossen und die Diagnose auf eine Cyste, über deren Inhalt sich allerdings nichts Bestimmtes sagen lasse, gestellt. Nachdem am 14. Juli durch einen Probetroikart, der nur mit ziemlicher Kraftanwendung einzustossen war, was sich wohl aus der derben, hautartigen Beschaffenheit der Wand erklären lässt, einige Tropfen Eiter entleert waren, wurde sofort die Eröffnung in grösserem Umfange durch Schnitt vorgenommen und es entleerte sich nun anfangs etwas Eiter und dann eine zähe, gelbe, fettige Masse, welche auf Druck wurstförmig aus der Oeffnung hervordrang und in welche einzelne grössere und zahlreiche kleine, wollige Haare eingefilzt waren. Die Untersuchung dieser Massen zeigte, dass

dieselbe. hauptsächlich bestand aus fest zusammenhängenden Fettelementen, welche unter dem Mikroscop zum Theil schon eine amorphe Verseifung, zum Theil noch grössere und kleinere Fetttröpfchen erkennen liess, Cholestearincrystalle waren nur in sehr geringer Anzahl aufzufinden, auch von Epidermisschuppen war selbst nach Behandlung mit Kalilauge, welche das Ganze in einen Zustand von Verseifung versetzte, nicht viel wahrzunehmen. Durch Aether wurde die Masse zum grössten Theile aufgelösst und bei Zersetzung derselben durch längeres Stehenlassen an freier Luft entwickelten sich flüchtige Fettsäuren, welche sich deutlich durch den der Capronsäure eigenthümlichen Geruch erkennen liessen. Die aus der Cyste entleerten Haare zeigten ganz den Bau der auf der äusseren Körperoberfläche vorkommenden.

Nachdem reichlich ¼ Kilogramm des Inhaltes entleert war, wurde Jodtinctur in die Höhle injicirt und die kleine Wunde durch englisches Pflaster verschlossen.

Die darauf folgende Reaction war eine nicht unbedeutende: es stellte sich ziemlich starke entzündliche Reizung der Geschwülste und ihrer Umgebung und ein Fieber ein, welches bis über 40° Abendtemperatur bei verhältnissmässig ruhigem Puls stieg. Am fünften Tage nach der Eröffnung trat ein sehr profuser Eiterausfluss ein, mit welchem Schmerzhaftigkeit und Fieber nachliessen.

Im weiteren Verlaufe dauerte die Eiterung in ziemlich starkem Grade fort, die Temperatur kehrte zur Norm zurück. Zum besseren Abfluss des Eiters, mit welchem immer jene oben beschriebene festere fettige Masse in einzelnen Klumpen und Haare sich

entleerten, wurde die Incisionswunde, die bereits Neigung zur Vereinigung zeigte, erweitert und durch täglich wiederholtes Ausspritzen der Höhle mit einer durch eingeführten Catheter eingeleiteten Carbolsäurelösung wurde eine Stagnation und jauchige Zersetzung des Eiters im Innern der Höhle verhütet. Bei dieser Behandlung ist eine geringe Verkleinerung der Höhle nachweisbar eingetreten, besonders nach oben und der Seite hin lässt sich der Catheter weniger weit einführen als früher und nimmt die Höhle beim Ausspritzen nur noch eine geringere Flüssigkeitsmenge auf; nach unten hin zwar sind die Dämpfungsgrenzen noch dieselben geblieben, was sich wohl leicht aus der Behinderung des Aneinanderlegens der Wände und dadurch Verödung des Cavums an dieser Stelle durch die natürlich immer dahin sich senkende Flüssigkeit erklären lässt.

Gegenwärtig besteht die Eiterung noch in mässigem Grade fort, der Eiter ist von guter, dickflüssiger Beschaffenheit, ohne Geruch; mit ihm zugleich gehen immer noch dieselben festen Massen und in letzterer Zeit zahlreiche Haare, sowohl längere den Kopf- und Barthaaren ähnliche, als auch zartere, lanugoartige ab. Das Allgemeinbefinden ist immerhin durch die starke Eiterung etwas angegriffen, der Appetit ist mässig, der Schlaf gut. Seit etwa 10 Tagen besteht allabendlich eine Temperaturerhöhung bis 39°, die einmal sogar bis 40,1° ohne nachweisbare Veranlassung gestiegen ist; die Pulsfrequenz ist dabei verhältnissmässig gering, Frost ist nie eingetreten; die Morgentemperatur ist meist normal oder zeigt nur geringe Erhöhung.

Eine weitere Behandlung würde wohl, da es nicht

möglich ist eine Totalexstirpation der Cyste mit sammt dem Balge vorzunehmen, darin bestehen, die Bedingungen herbeizuführen, welche eine Verödung des Balges hoffen lassen; es wäre demnach der Abfluss des Inhaltes durch Offenhalten der Wunde zu unterhalten, durch Ausspülen der Höhle mit antiseptischen Flüssigkeiten eine Zersetzung, die zur Septicaemie führen könnte, zu verhüten, und vor Allem der allgemeine Kräftezustand des Patienten durch eine passende, kräftige Diät, am besten wohl unterstützt durch einen Landaufenthalt zu heben und ihn so tauglich zu machen, die langwierige Eiterung zu ertragen.

Kurze Beschreibung einiger weiterer in der Literatur verzeichneten Fälle.

Von analogen Fällen, die als Dermoidcysten des Mediastinum anticum beschrieben sind, gelang es mir vier in der Literatur aufgezeichnet zu finden, und sei es mir gestattet, in Kürze eine Uebersicht über dieselben zu geben:

Dr. Cordes beschreibt (Virch. Archiv für path. Anat. etc. XVI (1859 pag. 290) einen im Krankenhause zu Lübeck beobachteten Fall. Es betrifft dies einen 28 Jahre alten Soldaten, welcher früher stets gesund, wenn auch vorübergehend an Asthma leidend, doch dadurch nie behindert war, grosse Märsche und anstrengende Uebungen wie sie sein Stand mit sich brachte, ohne Klage mitzumachen. Im August 1859 wegen eines plötzlich eintretenden heftigen Anfalles von Gastritis, der anfangs den Verdacht auf eine In-

toxication lenkte, in das Krankenhaus gebracht, constatirte man daselbst einen Erguss in das Pericard, welcher sich in nächster Zeit noch vergrösserte, während die Erscheinungen des intercurrenten Magenleidens sich verloren. Es gesellten sich dazu Oedeme der unteren Extremitäten und Ascites, es trat Husten mit Auswurf rostfarbener Sputa, Schmerzen auf der Brust und Athembeschwerden ein. Diese Erscheinungen steigern sich allmälich und gradatim, der Pericardialerguss wird zu einem enormen, die Leber wird durch denselben weit nach abwärts gedrängt, Athembeschwerden und Husten werden immer stärker, und nachdem sich noch Decubitus hinzugesellt hat, der allgemeine Collapsus schon sehr weit vorgeschritten ist, geht der Kranke nicht ganz zwei Monate nach seiner Aufnahme im Krankenhause suffocatorisch zu Grunde.

Die Section ergab eine Dermoidcyste von der Grösse einer Männerfaust im vordern Mediastinum an der Basis des Herzens, überall mit dem Pericard und dem die grossen Gefässe und die Trachea umgebenden Bindegewebe adhärirend, welche durch eine Communicationsöffnung von der Dicke einer Rabenfeder an der inneren Fläche des Pericards dasselbe durchbrochen und einen Theil ihres Inhalts in die Pericardialhöhle ergossen hat. Dieser Inhalt, der in der reichlichen, meergrünen, mässig klaren Flüssigkeit des Pericardialsackes obenauf schwimmt, in der Geschwulst selbst ohne Flüssigkeit in einem eingedickten Zustande sich vorfindet, besteht aus einem fettigen Brei von schmutzigschwefelgelber Farbe, der sich von dem gewöhnlich in Atheromen gefundenen nur durch grösseren Fettgehalt unterscheidet, und in diesen eingefilzt grössere

und kleinere Haare. Die Wand der Cyste zeigt eine variirende (von 2—6‴) Dicke, ist von derber fibröser Beschaffenheit und besitzt an umschriebenen Stellen Knorpelplättchen. Die innere Oberfläche der Wand ist rauh und finden sich an ihr bis taubeneigrosse, geschwulstförmige Vorragungen in die Höhle, welche mit breiter Basis aufsitzen und vollständig bedeckt sind mit theilweise dicken, bis 1,5″ langen, meistens aber mit kleinen wolligen Haaren. Die Beschaffenheit der Oberfläche dieser Geschwülste ist die der Cutis, ausser den schon genannten Haaren, die mit einer kolpigen Anschwellung im Gewebe endigten, fand man traubenförmige Drüsen und es gelang, den durch einen stielförmigen Ausführungsgang hergestellten Zusammenhang derselben mit dem Haare nachzuweisen. —

Ein zweiter Fall ist auf der Klinik des Professor Rapp in Tübingen beobachtet und von Dr. Büchner (Deutsche Klinik 1853 No. 28) beschrieben. Eine 36 Jahre alte Frau, die seit $^3/_4$ Jahren über Brustbeschwerden, Husten und Dyspnoe klagte, vor $^1/_4$ Jahr eine Pneumonie überstanden hatte, nach deren Ablauf vermehrter Husten mit weisslichem Auswurf zurückgeblieben war, dann vor 5 Wochen plötzlich von einer Pneumorrhagie befallen wurde und seit dieser Zeit andauernd an Bluthusten litt, kam im Juni 1853 in das Klinikum, sehr anämisch und mit ängstlichem, verstörtem Gesichtsausdruck, Lage beständig auf der linken Seite mit vornüber gebeugtem Kopf. Die Respiration ist beschleunigt und mühsam. Die rechte Thoraxhälfte, die bei der Inspiration hinter der linken zurückbleibt, zeigt dicht am rechten Sternalrande von der 2. bis zur 4. Rippe herabreichend eine wenig

kugelige Vortreibung, an welcher deutlich Pulsation zu erkennen ist. Der Percussionston in der rechten Parasternallinie von der 2. Rippe herab bis zum Diaphragma ist matt; der matte Schall findet nach links hin eine scharfe Begrenzung längs der Mittellinie des Sternums, nach rechts hin verliert er sich allmälich nach hinten in den vollkommen sonoren Lungenschall. Die Auscultation lässt über der Vorwölbung ein deutliches, mit dem Puls isochronisches Blasen wahrnehmen.

8 Tage nach der Aufnahme erfolgte der Tod und bei der Section fand man hinter dem Sternum, von der 2. Rippe herab bis zum Diaphragma und nach links bis über die Mittellinie des Brustbeins sich erstreckend, die rechte Lunge ganz nach hinten und aussen verdrängend, eine mit der Umgebung adhaerirende Geschwulst, welche sich als eine gut kindskopfgrosse Cyste auswies, deren Höhle einerseits mit der rechten Lunge durch eine von dem unteren Ende der Geschwulst nach Durchbruch der Cystenwand und der Pleura pulmonalis mit dem Parenchym des unteren Lungenlappens hergestellte Communication, andererseits mit dem Pars ascendens der Aorta durch eine kleinfingerdicke Communicationsöffnung in directem Zusammenhang stand. Die Wand der Cyste, welche mehrere Linien dick ist, besteht vorzugsweise aus derbem Bindegewebe; eine von der vorderen und unteren Wand in die Höhle vorspringende und so dieselbe in 2 ungleiche, in den oberen Theilen frei communicirende Hälften theilende Scheidewand besteht aus einem Knochen- und Knorpelgerüste von einer glatten, fibrösen Haut überzogen, auf welcher an umschriebenen Stellen längere steife und kurze wollige

Haare aufsitzen, vollständig denen der äusseren Haut ähnlich und wie diese in Haarbälgen sitzend. Der Inhalt der Cyste besteht aus Fibringerinnseln, frischen Blutcoagulis, ausserdem aus einer weichen, gelblichen, zu Klümpchen angeordneten, schmierigen, fensterkittähnlichen Substanz, hauptsächlich aus Fett und Epidermisschuppen bestehend, welche von einer grossen Menge verfilzter Haare durchsetzt ist. An dem oberen Ende der Cyste fanden sich noch zwei andere, weit kleinere mit einer weissen, perlmutterglänzenden, fettig sich anfühlenden Masse erfüllte Hohlräume, von denen jedoch nur der eine grössere eine Communication mit der Hauptcyste nachweisen liess.

Lebert beobachtete und beschreibt (Prager Vierteljahrsschrift LX. (1858) pag. 47) einen 3. Fall von Dermoidcyste im vorderen Mediastinum bei einem 60 Jahre alten Emphysematiker, der seit seiner Jugend an Athembeschwerden gelitten hatte. Dieselbe hat ihren Sitz oberhalb der Herzbasis mit dem Pericard adhärirend, ist im Durchmesser etwa 7 ^{cm} gross und zeigt einen blassgelben, breiigen, hauptsächlich aus Fettelementen bestehenden Inhalt; Haare waren nicht vorhanden. In der Wand der Cyste, die mit Pflaster und Cylinderepithel bekleidet war, fanden sich knorpelige Ablagerungen; Talgdrüsen in derselben nimmt Lebert als sehr wahrscheinlich an.

Ein 4. Fall von Dermoidcyste des vorderen Mediastinum findet sich in den Medico-chirurgical Transactions of London XIII. pag. 12 von Gordon mitgetheilt. Er betrifft eine kräftige junge Frau von 21 Jahren, welche unter den Symptomen der Pneumonie und Hämoptoë im Juni 1822 in ärztliche Behandlung

kam. Im August entwickelte sich am Sternalende der linken Clavicula ein regelmässig und stark pulsirender Tumor, der, als er bemerkt wurde, schon die Grösse einer Wallnuss erreicht hatte. Das Wachsthum war ein sehr rapides und reichte die Geschwulst bald über die Clavicula herab. Man stellte die Diagnose auf ein Aneurysma entweder des Arcus aortae oder des Truncus anonymus. Dann trat in dem Wachsthum ein Stillstand ein und mehrere Monate hindurch blieb die Geschwulst stationär, bis im Frühling des folgenden Jahres wieder schnellere Zunahme derselben eintrat und nun auch durch Druck auf die Luftwege Respirationsbeschwerden sich einstellten. Im Juni reichte der Tumor auch auf die rechte Seite herüber, die Haut über demselben wurde dünn und es trat die gefürchtete Berstung des vermeintlichen Aneurysma ein, aber es entleerte sich „nothing but serous fluid". Man kam durch die Durchbruchsöffnung in einen kleinen, oberflächlich gelegenen Sack, dessen nach der Tiefe gerichtete Wand sehr starke Pulsation zeigte und vermuthete Gordon nun diese Cyste entstanden durch den Druck des darunter gelegenen Aneurysma. Von da ab verkleinerte sich die Geschwulst; im September war keine Spur mehr davon vorhanden, Patientin fühlte sich vollständig wohl und wurde geheilt entlassen. Schon im folgenden Monat trat nach sehr kurzer acuter fieberhafter Krankheit, die nicht genauer angegeben ist, der Tod ein und wurde man überrascht bei der Obduction durch einen Tumor im Mediastinum anticum, die Gegend hinter den beiden oberen Dritteln des Sternums und unter dem Sternalende der rechten Clavicula einnehmend, mit der Umgebung fest ver-

wachsen, besonders innig adhärirend mit dem Sternum und dem Truncus anonymus, der von ihm vollständig umgriffen und eingehüllt war. Von der Wand dieses Tumors, der sich als Cyste erwies, wird angegeben, dass sie den Charakter der umgebenden Gewebe habe, der vordere mit dem Sternum verwachsene Theil derselben sei von derber, sehnenähnlicher Beschaffenheit, die übrigen Stellen von zarterem Gefüge. Der von diesem Balg eingeschlossene Inhalt bestand in: „serous fluid, sebaceous matter mixed with hair and an apparently fatty mass at the bottom", ausserdem fand man darin einen Knochen, der als einem Oberkiefer ähnlich beschrieben wird mit sieben mehr weniger fest in ihm sitzenden Zähnen.

Vielleicht kann man zu den Dermoidcysten des vorderen Mediastinums auch noch die oben erwähnten Fälle, die in der Lunge beobachtet und an den angegebenen Orten beschrieben sind, rechnen und die Bildung der mit den charakteristischen Massen angefüllten Hohlräume in der Lunge sich erst als secundäre Cavernenbildung nach Durchbruch der Cyste und Entleerung ihres Inhaltes in das Lungenparenchym vorstellen; auch ist es möglich, dass die Geschwulst, welche Virchow bei dem oben erwähnten Falle des auricularen Teratoms (Virchow's Archiv XXXV. (1866) pag. 208) oberhalb des Manubrium sterni fand, deren Operation aber verweigert wurde, von ähnlicher Bedeutung war.

Betrachtung der differentiellen Diagnostik der Dermoidcysten im Allgemeinen und des vorliegenden Falles im Speciellen.

Ohne Eröffnung der Cyste und Vorfinden des charakteristischen Inhaltes ist eine sichere Diagnose des Dermoids wohl nur bei subcutan sitzenden zu stellen. Verwechselt können diese Formen nur werden mit den gewöhnlichen atheromatösen Balggeschwülsten, indess ist eine differentielle Diagnose zwischen beiden in den meisten Fällen nicht schwer. Atherome entwickeln sich im jugendlichen, mittleren oder höheren Lebensalter, angeboren sind sie höchst selten, subcutane Dermoidcysten dagegen werden entweder geradezu als angeboren angegeben, oder ist ihr Vorhandensein doch in früher Kindheit schon bemerkt worden; Atherome adhäriren an der unteren Hautfläche und sind mit der Haut über dem subcutanen Bindegewebe und dem darunter gelegenen Knochen leicht verschiebbar, subcutane Dermoidcysten aber sind an Periost und Knochen festsitzend und lässt sich die Haut über ihnen verschieben. Diese Unterscheidungsmerkmale beider Gebilde beziehen sich hauptsächlich auf den Sitz am Kopf und besonders in der Umgegend des Auges und sind eben auch für diesen Sitz von grösster Wichtigkeit, sowohl weil beide vorzüglich an dieser Stelle vorkommen, als auch wegen der verschiedenen Art der Exstirpation, welche, wie oben schon erwähnt, bei dem Dermoid eine durch die Adhärenzen erschwerte ist, bei ihnen aber auch eine vollständige Entfernung aller Theile des Balges dringend erfordert ist.

Für die in der Tiefe sitzende Dermoiden, selbst wenn sie für den touchirenden Finger zugängliche Geschwulstformen darstellen, also entweder wie die der Ovarien oder der anderen Gebilde der Beckenhöhle durch zugängliche Körperhöhlen erreicht werden können, oder in ihrem weiteren Wachsthum sich nach der Körperoberfläche vordrängen, ist ohne eine spontane oder artificielle Eröffnung der Wand eine differentielle Diagnose von anderen Cystenformen wohl nie sicher und höchst selten mit einem mehr oder weniger hohen Grad von Wahrscheinlichkeit möglich, und eine Unterscheidung von pathologischen Processen in den Nachbarschaftsorganen häufig eine ausserordentlich schwierige. Sicher wird die Diagnose der Dermoidcyste erst durch den Nachweis des Inhaltes nach künstlich herbeigeführtem oder spontanem Durchbruch entweder nach aussen oder in innere Organe, welche ihn auf normalen Wegen nach aussen befördern, wie dies in den oben angegebenen Fällen von Perforation der Cyste in Rectum, Blase und Lunge geschah, während ein Durchbruch nach anderen Organen, z. B. in geschlossene Höhlen (Peritonäalsack, Pericard) eine durchaus in Nichts charakteristische Entzündung, wie eben das Eindringen jeder anderen fremden Masse auch, zur Folge hat.

In dem vorliegenden Falle nun ist es der Sitz, welcher eine differenzielle Diagnose nicht sowohl zwischen Dermoid und anderartiger Cyste, was von untergeordneterer Bedeutung ist, als vielmehr von anderen an dieser Gegend geschwulstartig auftretenden pathologischen Processen als nicht nur für die Prognose, sondern auch für ein chirurgisches Einschreiten von der höchsten Wichtigkeit erscheinen lässt.

Die Ausschliessung eines Cystenkropfes ist ziemlich leicht: die Geschwülste lassen sich überall von der Glandula thyreoidea gut abgrenzen; auch spricht dagegen die Entwickelung der Geschwülste, welche, wenn eine Struma selbst bis in diese Tiefe sich unter das Sternum gesenkt haben würde, doch gewiss als von oben nach unten gewachsen angegeben würde, ferner noch der Mangel jeglicher Respirationsbeschwerden, die bei dem Cystenkropf, der diese Grösse erreicht hat, um sich soweit unter das Sternum herabzusenken, doch wohl nicht ausgeblieben wären. Alle Erscheinungen sprechen für eine Entstehung der Geschwulst im Thoraxraum und ein Wachsthum derselben von unten nach oben.

Der Annahme eines Abscesses steht die ganze Anamnese gegenüber; der Mangel jeder entzündlichen Erscheinung, das ausserordentlich langsame erst in letzterer Zeit rapider gewordene Wachsthum, das Fehlen jeder nachweisbaren Erscheinung am Sternum oder dessen Umgebung, welche eine derartige langwierige Eiterbildung veranlassen könnte, lassen dieselbe ausschliessen.

Auch für ein Medullarcarcinom, das durch seine ausserordentliche Weichheit eine Fluctuation vortäuschte, sprechen nicht die geringsten Symptome.

Es bleibt so nur die für die Behandlung allerwichtigste Unterscheidung, ob eine Cyste oder ein Aneurysma des Arcus aortae oder des Truncus anonymus vorliegt.

Form und Ort der Geschwulst sind ganz die der über dem Sternum vortretenden Aneurysmen des Arcus aortae oder Truncus anonymus; auch eine Pulsa-

tion derselben wird wahrgenommen, die nicht mit Bestimmtheit als eine fortgepflanzte zu erkennen ist; Druckerscheinungen sind vorhanden, hauptsächlich auf die Nervengeflechte der oberen Extremitäten, wie sie nicht selten bei Aneurysma beobachtet werden, Druckerscheinungen zwar auf die Venen sind nur sehr wenig durch Ektasieen subcutaner Venen der vorderen Thoraxfläche ausgesprochen; die bei einem Aneurysma, welches bereits diese Grösse erreicht hat, kaum fehlende Stauungserscheinungen im Venengebiet der Jugularis und Subclavia sind nicht vorhanden. Eine Hypertrophie des Herzens, wie man sie bei einem Aneurysma von dieser Ausdehnung als sicher erwarten dürfte, ist nicht nachzuweisen; eine leichte Vergrösserung der Herzdämpfung nach links, sowie eine leichte Verdrängung des Spitzenstosses bis zur Mammillarlinie sind zwar vorhanden, doch fehlen jede weitere Anhaltspunkte einer vermehrten Energie in der Herzaction, der Spitzenstoss ist durchaus nicht verstärkt, kein Ton ist abnorm laut und die Pulswelle keiner der Untersuchung zugänglichen Arterie zeigt eine der Hypertrophie des linken Ventrikels zukommende Veränderung; und auch die oben angegebenen geringen Ueberschreitungen der normalen Grenzen erscheinen viel mehr durch von ausserhalb des Gefässsystems auf dieses ausgeübten Druck und Verdrängen des ganzen Herzens um ein weniges nach links und abwärts, als durch ein grosses Aneurysma nicht weit vom Herzen entfernt, was man doch annehmen müsste, bedingt.

Der Puls beider Radialarterien ist gleichzeitig und von gleicher normaler Stärke, auch zwischen Spitzenstoss und der Wellenhebung am Radialpulse lässt sich keine Pause bemerken, Erscheinungen, welche bei

grossen Aneurysmen der genannten Stelle doch nur höchst selten fehlen.

Weiterhin ist es der gänzliche Mangel jeglichen Geräusches über den Geschwülsten, welches doch bei Aneurysmen dieser Ausdehnung gewiss immer vorhanden ist und welches so häufig für den Kranken selbst das lästigste Symptom seines Leidens bildet, ihm Tag und Nacht keine Ruhe lässt; was gegen die Annahme eines Aneurysma spricht.

Irgend ein positives Zeichen eines Aneurysma ist mithin nicht vorhanden, im Gegentheil, es fehlen alle für dasselbe charakteristische Symptome; alle Erscheinungen, welche die Annahme eines solchen zur Sprache kommen lassen könnten, sind eben nur die allgemeinen, wie sie sämmtlichen aus dem Thoraxraum über die Incisura jugularis manubrii sterni hervorwachsenden Tumoren zukommen.

Es war also wohl die Diagnose, dass eine Cystengeschwulst vorliege, gestattet; welcher Art dieselbe nun aber sei, ob man es mit einfacher seröser Cyste, oder mit einer Echinococcusgeschwulst, oder auch wohl mit einer jener seltenen Formen von Blutcysten, die als Hématocèles du cou oder Kystes sanguins du cou etc. beschrieben werden oder gar mit einer Dermoidcyste, an welche man allerdings der ausserordentlichen Seltenheit derselben wegen an dieser Stelle zuletzt dachte, zu thun habe; das war eine Frage, die nachdem das einzige noch übrige Hülfsmittel der Diagnostik, das Prüfen des Durchscheinens der Geschwulst, ein negatives Resultat gegeben hatte, wohl erst nach Eröffnung der Cyste zu beantworten war und durch dieselbe beantwortet wurde. —

THESEN.

1. Bei Ileus erfordert die Indicatio vitalis die Enterotomie einer oberhalb der Verschlussstelle gelegenen Darmschlinge mit Anlegung eines Anus praeternaturalis.
2. Bei angebornen Pigmentmälern ist die Excision derselben anzurathen.
3. Zur Hebung des Prolapsus uteri ist in den meisten Fällen die Colporhaphie der Behandlung durch Pessarien vorzuziehen.

Verfasser, geboren zu Hungen in Oberhessen am 2. August 1846, wurde, nachdem er das Grossherzogliche Gymnasium zu Darmstadt mit dem Zeugniss der Reife verlassen hatte, im Herbst 1864 auf der Universität zu Giessen immatriculirt. Daselbst studirte er 7 Semester, während welcher Zeit er die Vorprüfungen und zwar die naturwissenschaftliche Vorprüfung im Wintersemester 1865/6 und die practische anatomische Prüfung im Wintersemester 1867/8 bestand. Ostern 1868 bezog er die Grossherzoglich Badische Hochschule zu Freiburg im Breisgau, woselbst ihm im Juli 1869 die Stelle des 2. Assistenten an der gynäkologisch-geburtshülflichen Klinik des Herrn Professor Hegar übertragen wurde, welche er bis Ende Juli 1870 bekleidete. Während des deutsch-französischen Krieges war er als assistirender Arzt im Königl. Reservelazareth zu Homburg v. d. H. angestellt und bezog dann Ostern 1871 die Universität zu Berlin. Seine Lehrer waren: in Giessen: Buff, Eckhardt, Hofmann, Kehrer, Knop, Leukhardt, Seitz, Wernher, Will; in Freiburg: Ecker, Funke, Hecker, Hegar, Kaltenbach, Kussmaul, Mayer, Schinzinger, Werber I, Werber II; in Berlin: Bardeleben, Fränzel, Frerichs, v. Langenbeck, Virchow. Ihnen Allen spricht der Verfasser an dieser Stelle seinen Dank aus.